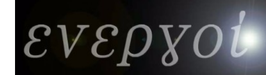




Leer y conservar el manual para futuras consultas



Índice

Este dispositivo debe ser utilizado bajo la supervisión de un adulto/profesor para ser activado.

Modo de uso

En primer lugar, la célula se debe alimentar con las bolitas de glucosa, a través de los canales proteicos.

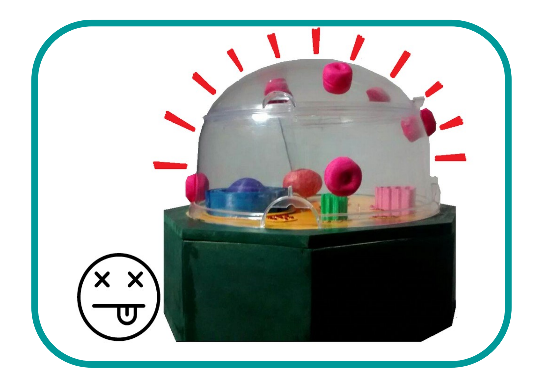
En segundo lugar, las luces adheridas a CELL PET indican el estado de la mascota celular. Si está verde, se encuentra bien alimentada, si está amarilla, comienza a sentir hambre y, por último, al estar roja, se encuentra en estado crítico, es decir, debe ser alimentada con urgencia.

En tercer lugar, los desechos deben ser retirados de su compartimiento, regularmente. (Estos se reutilizan como glucosa)

En último lugar, hay que considerar que el intervalo de tiempo en que la célula debe ser alimentada, puede ser elegido por el usuario.







Información científica

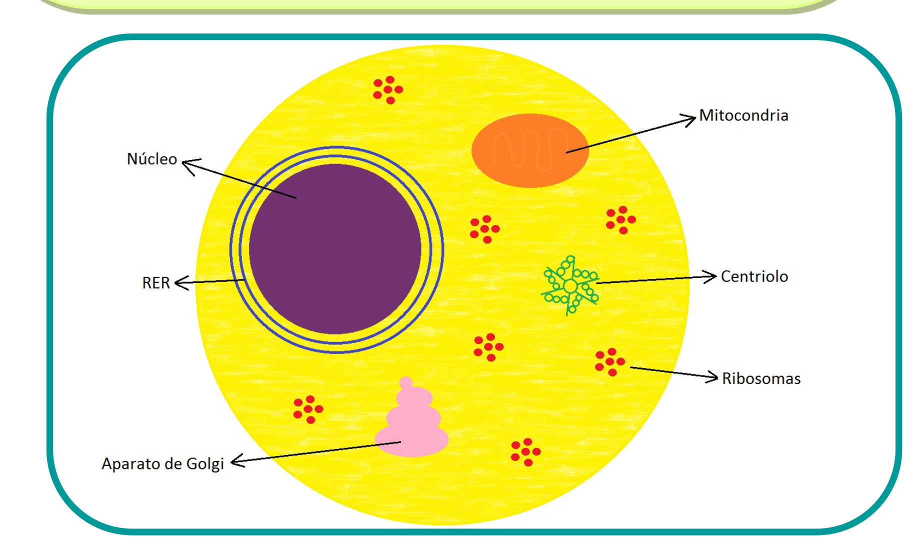
Cell Pet representa una célula eucarionte animal y, por lo tanto, heterótrofa.

Las células se abastecen principalmente de carbohidratos como la glucosa ($C_6H_{12}O_6$), de la cual se obtiene la energía a través del ciclo de Krebs o respiración celular que ocurre en la mitocondria. Luego de abastecerse, la célula libera ATP, CO_2 y H_2O

$$C_6H_{12}O_6 + O_2 \longrightarrow H_2O + CO_2 + ATP$$

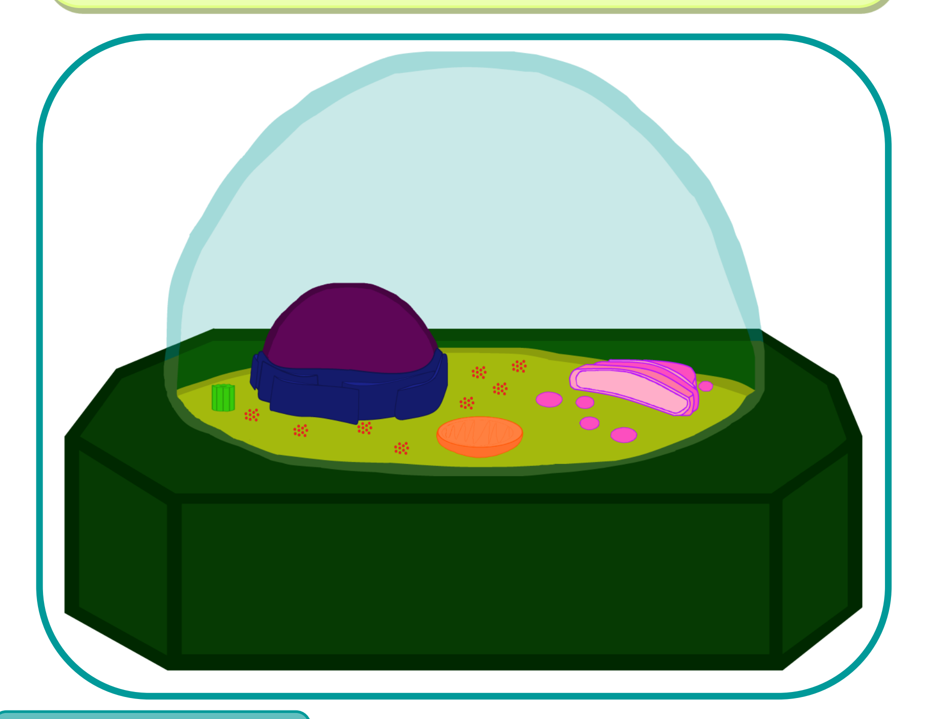
Organelos:

- **Mitocondria:** Son el sitio de respiración aeróbica y son generalmente el mayor centro de producción de energía de las eucariontes .
- **Núcleo:** Donde se encuentra el ADN.
- **Ribosomas:** Encargados de la síntesis de proteínas.
- **Retículo endoplásmico rugoso:** Son sacos aplanados por los que circulan todas las proteínas de la célula antes de ir al Ap. Golgi.



Cell Pet

Esta mascota celular te permitirá interactuar con ella de una manera interactiva. Logra incentivar la motivación educativa de los alumnos dentro de una sala de clases, mediante la responsabilidad de tener que cuidar Cell Pet, al alimentarla y observar su estado.



Materiales

- Base de la célula
- Membrana Plasmática
- Organelos
- Bolitas de Glucosa
- Canales de Transporte
- Batería
- Manual de instrucciones